

Title (en)
Self adjusting clutch

Title (de)
Selbstnachstellende Kupplung

Title (fr)
Embrayage à réglage automatique

Publication
EP 1568905 A1 20050831 (DE)

Application
EP 05001522 A 20050126

Priority

- DE 102004009387 A 20040224
- DE 102004048817 A 20041007

Abstract (en)
The friction clutch has a ring-form component (10) variable in its conicity through pivoting of a lever assembly, whereby through conicity changes a diameter increase and decrease of the ring-form component can be produced. The ring-form component has over the circumference a section enabling the diameter changes through widening and narrowing. An overrunning section (20,21) acting in the circumferential direction (28) is provided on both sides of the diameter changing section, and each have a locking action in the same rotational direction.

Abstract (de)
Reibungskupplung wobei ein ringartiges Bauteil der Reibungskupplung durch Verschwenken der Hebelanordnung in seiner Konizität veränderbar ist, wobei durch Konizitätsveränderungen eine Durchmesservergrößerung und -verringerung des ringartigen Bauteils erzeugt werden kann, wobei das ringartige Bauteil über den Umfang betrachtet einen die Durchmesserveränderungen durch Aufweiten und Verschmälern ermöglichen Bereich aufweist, wobei in Umfangsrichtung des ringartigen Bauteils betrachtet beidseits dieses Bereiches jeweils eine in Umfangsrichtung wirksame Freilaufeinrichtung vorgesehen ist, die beide in die gleiche Drehrichtung eine Sperrwirkung aufweisen, die Freilaufeinrichtungen zwischen dem ringartigen Bauteil und einem weiteren Bauteil der Reibungskupplung wirksam sind, und durch das Zusammenwirken der beiden Freilaufeinrichtungen in Kombination mit Konizitätsveränderungen des ringartigen Bauteils eine Relativverdrehung zwischen dem ringartigen Bauteil und dem weiteren Bauteil erzeugt wird. <IMAGE>

IPC 1-7
F16D 13/75; F16D 13/58

IPC 8 full level
F16D 13/58 (2006.01); **F16D 13/75** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
A01D 34/66 (2013.01 - KR); **F16D 13/583** (2013.01 - EP); **F16D 13/585** (2013.01 - EP); **F16D 13/757** (2013.01 - EP);
A01D 2101/00 (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [XA] US 5641048 A 19970624 - VON GAISBERG ALEXANDER [DE]
- [XA] DE 19857199 A1 19990624 - EATON CORP [US]
- [XA] WO 03036116 A2 20030501 - VALEO EMBRAYAGES [FR], et al

Cited by
EP1972814A3; EP1972817A3; EP1950441A3; EP1845273A3; EP1972813A3; EP1972816A3; DE112007001691B4; EP1972815A3;
EP1972812A3; DE112008001041B4; EP3987905A1; US9151338B2; DE102015201674A1; EP1972815A2; DE102014220411A1;
WO2008064634A1; WO2008040280A1; WO2008138297A1; WO2007128261A1; WO2013135493A1; WO2007073710A1; DE102016205185A1;
WO2008028448A1; WO2007062618A1; WO2017191506A2; EP3524841A1; US10927902B2; DE102021122730A1; DE102021122730B4;
EP1589248B1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1568905 A1 20050831; EP 1568905 B1 20070530; AT E363607 T1 20070615; CN 100564920 C 20091202; CN 1661254 A 20050831;
DE 102005003505 A1 20050908; DE 502005000756 D1 20070712; KR 20060043095 A 20060515

DOCDB simple family (application)
EP 05001522 A 20050126; AT 05001522 T 20050126; CN 200510009598 A 20050224; DE 102005003505 A 20050126;
DE 502005000756 T 20050126; KR 20050014776 A 20050223